IM3015
11/2011
REV06

POWERTEC
161C, 191C, 231C, 271C

MANUEL D'UTILISATION



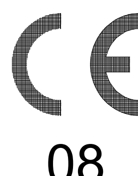
FRENCH



Lincoln Electric Bester Sp. z.o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu



Déclaration de conformité



08

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.

Déclare que le poste de soudage:

K14040-2	**POWERTEC 161C**
K14045-1	**POWERTEC 191C**
K14046-1	**POWERTEC 231C**
K14047-1	**POWERTEC 271C**

est conforme aux directives suivantes:

2006/95/CEE, 2004/108/CEE

et qu'il a été conçu en conformité avec les normes:

EN 60974-1, EN 609074-5, EN 60974-10:2007

18.12.2009

Paweł Lipiński
Operations Director
Lincoln Electric Bester Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland

12/05



12/05

MERCI! Pour avoir choisi la QUALITÉ Lincoln Electric.

- Vérifiez que ni l'équipement ni son emballage ne sont endommagés. Toute réclamation pour matériel endommagé doit être immédiatement notifiée à votre revendeur.
- Notez ci-dessous toutes les informations nécessaires à l'identification de votre équipement. Le nom du Modèle ainsi que les numéros de Code et Série figurent sur la plaque signalétique de la machine.

Nom du modèle:	
…………………………………………………………………	
Numéros de Code et Série:	
………………………………………………………	………………………………………………………
Lieu et Date d'acquisition:	
………………………………………………………	………………………………………………………

INDEX FRANÇAIS

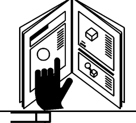
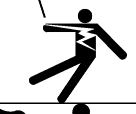
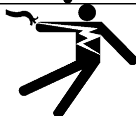
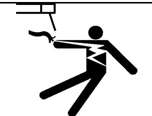
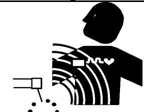
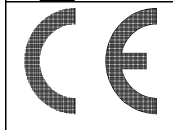
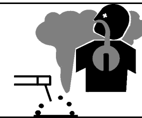
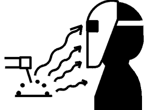
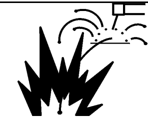
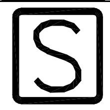
Sécurité

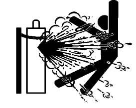
11/04



ATTENTION

L'installation, l'utilisation et la maintenance ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées. Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Le non respect des mesures de sécurité peut avoir des conséquences graves: dommages corporels qui peuvent être fatals ou endommagement du matériel. Lisez attentivement la signification des symboles de sécurité ci-dessous. Lincoln Electric décline toute responsabilité en cas d'installation, d'utilisation ou de maintenance effectuées de manière non conforme.

	DANGER: Ce symbole indique que les consignes de sécurité doivent être respectées pour éviter tout risque de dommage corporel ou d'endommagement du poste. Protégez-vous et protégez les autres.
	LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS: Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser l'équipement. Le soudage peut être dangereux. Le non respect des mesures de sécurité peut avoir des conséquences graves: dommages corporels qui peuvent être fatals ou endommagement du matériel.
	UN CHOC ELECTRIQUE PEUT ETRE MORTEL: Les équipements de soudage génèrent de la haute tension. Ne touchez jamais aux pièces sous tension (électrode, pince de masse…) et isolez-vous.
	EQUIPEMENTS A MOTEUR ELECTRIQUE: Coupez l'alimentation du poste à l'aide du disjoncteur du coffret à fusibles avant toute intervention sur la machine. Effectuez l'installation électrique conformément à la réglementation en vigueur. MISE A LA TERRE: Pour votre sécurité et pour un bon fonctionnement, le câble d'alimentation doit être impérativement connecté à une prise de courant avec une bonne prise de terre.
	EQUIPEMENTS A MOTEUR ELECTRIQUE: Vérifiez régulièrement l'état des câbles électrode, d'alimentation et de masse. S'ils semblent en mauvais état, remplacez-les Immédiatement. Ne posez pas le porte-électrode directement sur la table de soudage ou sur une surface en contact avec la pince de masse afin d'éviter tout risque d'incendie.
	LES CHAMPS ELECTRIQUES ET MAGNETIQUES PEUVENT ETRE DANGEREUX: Tout courant électrique passant par un conducteur génère des champs électriques et magnétiques (EMF). Ceux-ci peuvent produire des interférences avec les pacemakers. Il est donc recommandé aux soudeurs porteurs de pacemakers de consulter leur médecin avant d'utiliser cet équipement.
	COMPATIBILITE CE: Cet équipement est conforme aux Directives Européennes.
	FUMEES ET GAZ PEUVENT ETRE DANGEREUX: Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Evitez de les respirer et utilisez une ventilation ou un système d'aspiration pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de respiration.
	LES RAYONNEMENTS DE L'ARC PEUVENT BRULER: Utilisez un masque avec un filtre approprié pour protéger vos yeux contre les projections et les rayonnements de l'arc lorsque vous soudez ou regardez souder. Portez des vêtements appropriés fabriqués avec des matériaux résistant durablement au feu afin de protéger votre peau et celle des autres personnes. Protégez les personnes qui se trouvent à proximité de l'arc en leur fournissant des écrans ininflammables et en les avertissant de ne pas regarder l'arc pendant le soudage.
	LES ETINCELLES PEUVENT ENTRAINER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION: Eloignez toute matière inflammable de la zone de soudage et assurez-vous qu'un extincteur est disponible à proximité. Les étincelles et les projections peuvent aisément s'engouffrer dans les ouvertures les plus étroites telles que des fissures. Ne soudez pas de réservoirs, fûts, containers… avant de vous être assuré que cette opération ne produira pas de vapeurs inflammables ou toxiques. N'utilisez jamais cet équipement de soudage dans un environnement où sont présents des gaz inflammables, des vapeurs ou liquides combustibles.
	LES MATERIAUX SOUDES SONT BRULANTS: Le soudage génère de la très haute chaleur. Les surfaces chaudes et les matériaux dans les aires de travail peuvent être à l'origine de brûlures graves. Utilisez des gants et des pinces pour toucher ou déplacer les matériaux.
	SECURITE: Cet équipement peut fournir de l'électricité pour des opérations de soudage menées dans des environnements à haut risque de choc électrique.

	UNE BOUTEILLE DE GAZ PEUT EXLOSER: N'utilisez que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection adapté à l'application de soudage et des détendeurs correctement installés correspondant au gaz et à la pression utilisés. Les bouteilles doivent être utilisées en position verticale et maintenues par une chaîne de sécurité à un support fixe. Ne déplacez pas les bouteilles sans le bouchon de protection. Ne laissez jamais l'électrode, le porte-électrode, la pince de masse ou tout autre élément sous tension en contact avec la bouteille de gaz. Les bouteilles doivent être stockées loin de zones "à risque": source de chaleur, étincelles…

Installation et Instructions d'Utilisation

Lisez attentivement la totalité de ce chapitre avant d'installer ou d'utiliser ce matériel.

Emplacement et Environnement

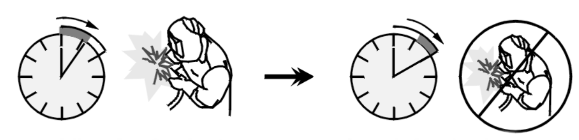
Cette machine peut fonctionner dans des environnements difficiles. Il est cependant impératif de respecter les mesures ci-dessous pour lui garantir une longue vie et un fonctionnement durable.

- Ne placez pas et n'utilisez pas cette machine sur une surface inclinée à plus de 15° par rapport à l'horizontale.
- Ne pas uttiliser cette machine pour dégeler des canalisations.
- Stockez la machine dans un lieu permettant la libre circulation de l'air dans les aérations du poste. Ne la couvrez pas avec du papier, des vêtements ou tissus lorsqu'elle est en marche.
- Réduisez au maximum la quantité d'impuretés à l'intérieur de la machine.
- La machine possède un indice de protection IP23. Elle peut recevoir une pluie modérée sans que cela nuise à la sécurité de l'opérateur
- Placez la machine loin d'équipements radio-commandés. Son utilisation normale pourrait en affecter le bon fonctionnement et entraîner des dommages matériels ou corporels. Reportez-vous au chapitre "Compatibilité Electromagnétique" de ce manuel.
- N'utilisez pas le poste sous des températures supérieures à 40°C.

Facteur de marche et Surchauffe

Le facteur de marche d'un équipement de soudage est basé sur une période de 10 minutes: C'est le pourcentage de temps pendant lequel le poste peut souder à la valeur nominale du courant de soudage sans qu'il se produise de surchauffe ou d'interruption forcée du soudage.

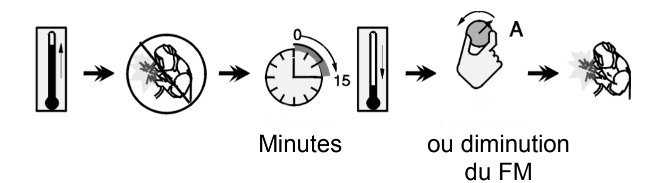
Facteur de marche 20%:



2 minutes de soudage. 8 minutes d'arrêt.

Un facteur de marche excessif provoquera le déclenchement du circuit de protection thermique.

Le transformateur de la machine de soudage est protégé électroniquement contre les surchauffes. Un voyant lumineux s'allume lorsque le système de protection est enclenché. Lorsque la machine a suffisamment refroidi, elle se remet en marche et le voyant s'éteint. Note: Pour des raisons de sécurité, la machine se maintiendra à la position d'arrêt thermique tant que la gâchette du pistolet de soudage n'aura pas été relâchée.



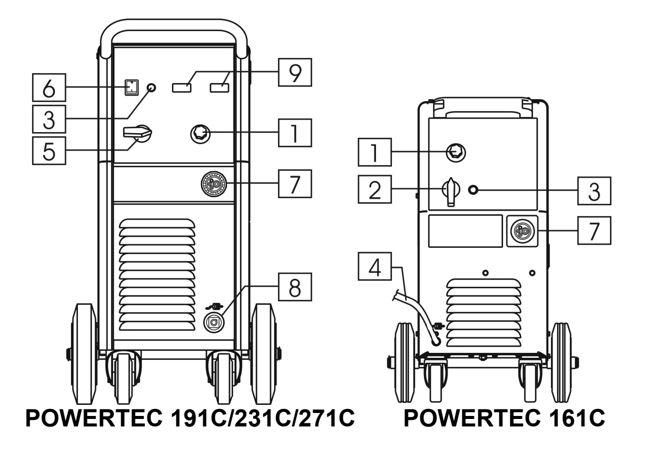
Minutes ou diminution du FM

Alimentation

Assurez-vous que la tension d'alimentation, le nombre de phase, et la fréquence correspondent bien aux caractéristiques exigées par cette machine avant de la mettre en marche. La tension d'alimentation adéquate est indiquée à la section "spécifications techniques" de ce manuel ainsi que sur la plaque signalétique de la machine. Vérifiez la connexion des fils de terre de la machine au réseau. Les tensions d'alimentation disponibles sont 1x230V 50Hz/60Hz

Assurez-vous que la puissance disponible au réseau est appropriée au fonctionnement normal du poste. Les sections de câbles et les calibres de fusibles recommandés sont indiqués dans le chapitre "Spécifications Techniques" de ce manuel.

Commandes et réglages



POWERTEC 191C/231C/271C **POWERTEC 161C**

1. Réglage de la vitesse de dévidage: En mode manuel, la vitesse de dévidage est réglable de 1.0 à 20m/min.

2. Sélecteur de tension de soudage: Machine en marche, il est possible changer la tension de soudage. Le POWERTEC 161C possède 7 réglages de tension de soudage possibles.

3. Voyant témoin de protection thermique: Ce voyant s'allume quand il y a surchauffe du poste et que le courant de soudage est arrêté. Cela se produit quand le facteur de marche est trop élevé ou quand la température ambiante excède 40°C. Laissez la machine en marche pour permettre le

refroidissement des composants internes. Quand la LED s'éteint, le soudage peut reprendre.

4. Câble de masse avec pince.

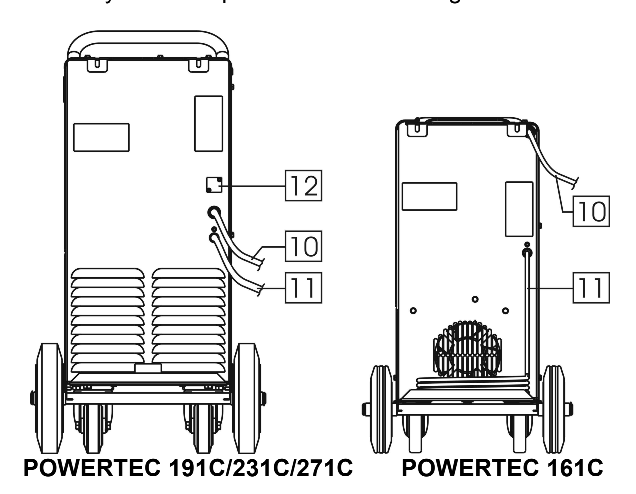
5. Sélecteur de tension de soudage: Le POWERTEC 191C a 8 réglages de tension possibles. Les POWERTEC 231C et 271C ont 12 réglages de tension possibles.

6. Interrupteur et voyant de mise en marche: Après avoir connecté la machine au réseau électrique et appuyé sur l'interrupteur de mise en marche, le voyant de l'interrupteur est allumé, indiquant que la machine est prête à fonctionner.

7. Euroconnecteur: Pour connexion de la torche.

8. Borne de sortie: Pour connexion du câble de masse.

9. Afficheurs numériques: Disponible en option K14044-1 (voir chapitre "Accessoires"). Ils affichent les paramètres de soudage – Tension en [V] et courant de soudage en [A]. Après l'interruption de l'arc, ils affichent la valeur moyenne des paramètres de soudage.

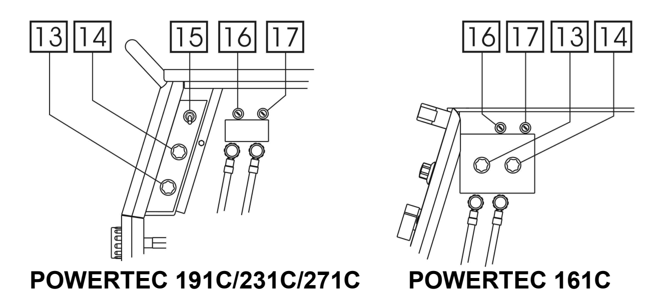


POWERTEC 191C/231C/271C POWERTEC 161C

10. Tuyau de gaz.

11. Câble d'alimentation: Connecter la prise adaptée sur le cable d'alimentation en fonction des caractéristiques électriques des POWERTEC 191C, 231C and 271C. Seule une personne abilitée doit effectuer cette opération.

12. Emplacement réservé: Pour kit réchauffeur de CO_2 K14048-1 (voir chapitre "Accessoires").

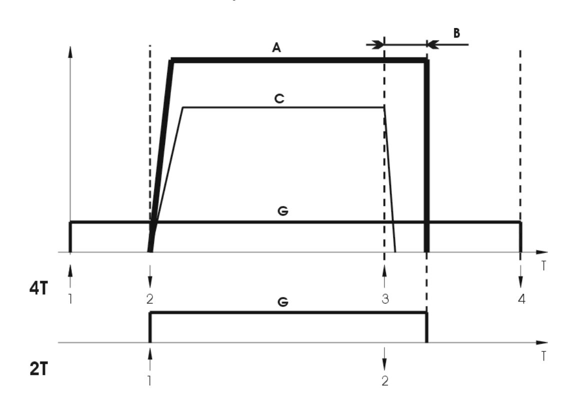


POWERTEC 191C/231C/271C POWERTEC 161C

13. Bouton de réglage du temps en mode soudage par point: Le temps de soudage en mode soudage par point est réglabe de 0,2 à 8 s.

14. Bouton de commande fusion retardée du fil Burnback: Il permet de choisir la longueur de fil qui dépasse de la buse de la torche en fin de soudage; la plage de réglage va de 20 à 250ms.

15. Sélecteur de mode gâchette: Permet la sélection du mode 2 temps ou 4 temps. Le fonctionnement de ces modes est représenté ci-dessous:



↑ Gâchette appuyée

↓ Gâchette relachée

A. Courant de soudage.
B. Temps anticollage (burnback).
C. Dévidage du fil.
G. Gaz.

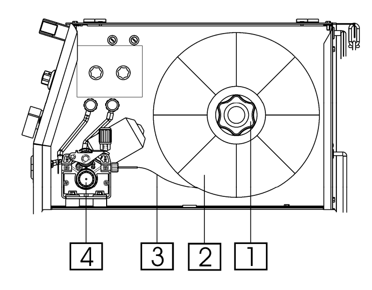
16. Fusible: Ce fusible (1A) protège le circuit imprimé.

17. Fusible: Ce fusible (4A) protège le moteur de dévidage.

Chargement de la bobine de fil

Montez la bobine de fil sur l'axe de dévidage de façon à ce que le fil tourne vers la droite lorsque le fil est enfilé dans le dévidoir.

La machine est conçue pour des bobines de 15kg (300mm). Pour des bobines de fil de 5 kg (200mm), utiliser l'adaptateur fourni.



1. Axe.
2. Bobine de fil.
3. Fil.
4. Unité d'entraînement.

Assurez-vous que la broche de positionnement de la bobine sur l'axe s'insère dans le trou prévu à cet effet sur la bobine.

Dégagez le bout du fil et coupez l'extrémité déformée en vous assurant que le fil sera exempt de toute bavure.

Tournez l'enrouleur de fil vers la droite et enfilez

l'extrémité du fil en le poussant dans le guide fil de la torche.

⚠ ATTENTION

Nettoyer la gaine de torche avec un jet d'air comprimé à chaque remplacement de bobine de fil, spécialement si vous utilisé du fil fourré 1,1mm FCAW.

Alimentation du fil

Ouvrez le panneau latéral de la machine.

Placez le galet d'entraînement en utilisant la gorge appropriée correspondant au diamètre du fil.

Chargez la bobine de fil dans l'axe de la machine.

Dégagez le bout du fil et coupez la partie déformée en vous assurant que le fil sera exempt de toute bavure.

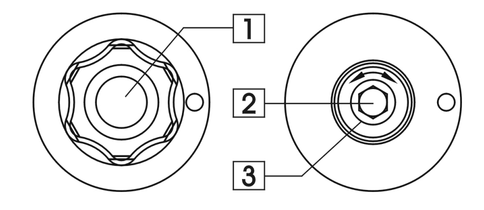
Introduisez le fil dans le dévidoir.

Réglez correctement le levier de pression du fil du dévidoir.

Réglage du couple de freinage de l'axe bobine

Pour éviter le jeu lorsque la bobine dévide le fil de soudage, l'axe est pourvu d'un système de freinage.

Le réglage s'effectue en tournant la vis M10, située à l'intérieur de l'armature de l'axe après avoir dévissé le capuchon d'attache.



1. Vis de serrage.
2. Vis de réglage M10.
3. Ressort.

En tournant la vis M10 vers la droite, vous augmentez la tension du ressort et vous pouvez accroître la couple de freinage.

En tournant la vis M10 vers la gauche, vous diminuez la tension du ressort et vous pouvez décroître la couple de freinage.

Une fois le réglage achevé, vous devrez revisser le capuchon.

Réglage de la pression du galet fou

Avant de souder, vous devez comprendre comment exécuter correctement ce réglage.

Le réglage se fait en tournant la vis de réglage vers la droite pour augmenter la pression et vers la gauche pour la réduire.

⚠ ATTENTION

Si le réglage de la pression est trop faible, le fil va patiner entre les galets. Si le réglage de la pression est trop fort, le fil peut se déformer ce qui entraînerait des problèmes de dévidage. La pression doit être correctement réglée. Réduisez la pression lentement jusqu'à ce que le fil commence à peine à glisser sur le galet d'entraînement puis augmentez légèrement la pression en donnant un tour à la vis de réglage.

Insertion du fil dans la Torche de soudage

Démontez le diffuseur de gaz et le tube contact de la torche.

Positionnez le bouton de réglage de vitesse de dévidage de fil en position centrale.

Machine en fonctionnement, appuyer sur la gâchette de la torche jusqu'à ce le fil sorte au tube contact.

⚠ ATTENTION

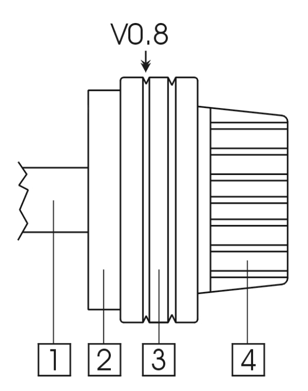
Veillez à éloigner vos yeux et vos mains de l'extrémité de la torche pendant le chargement du fil.

⚠ ATTENTION

Une fois l'enfilage du fil terminé, éteignez la machine avant de remonter le tube contact et le diffuseur de gaz.

Montage des galets d'entraînement

La machine est fournie avec un galet d'entraînement V0.8/V1.0 dans sa version standard. Le schéma ci-dessous présente le montage du galet d'entraînement pour utilisation avec fil plein de diamètre 0.8mm.



1. Arbre de moteur.
2. Bague de montage.
3. Galets d'entraînement.
4. Capuchon.

Pour démonter les galets d'entraînement, vous devrez:

- Relâcher le bras presseur du dévidoir.
- Dévisser le collier de serrage.
- Retirer le galet d'entraînement de son axe.

Pour monter les galets d'entraînement, vous devrez:

- Introduire le galet d'entraînement sur son axe.
- Visser le collier de serrage sur l'axe.
- Insérer le fil.
- Emboîter le bras de pression du fil du dévidoir.

Alimentation gaz

Fixez solidement la bouteille de gaz sur le support du poste à l'aide de la chaîne.

Enlevez le capuchon d'étanchéité de la bouteille et fixez le régulateur de pression.

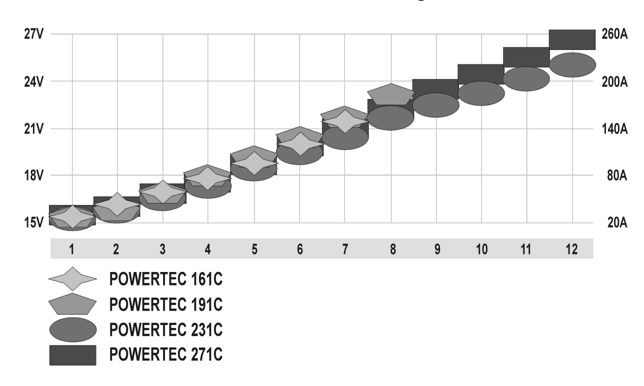
Connectez le tuyau de gaz du poste sur le détendeur à

l'aide du collier de serrage.

Soudage MIG / MAG

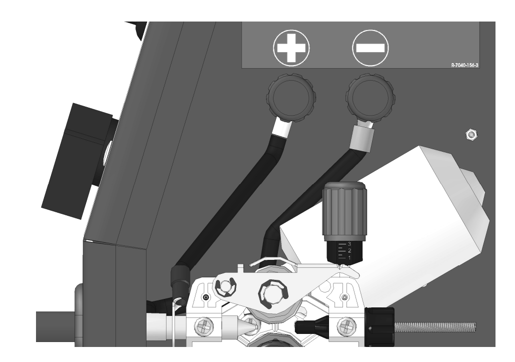
Pour commencer à souder en procédé MIG/MAG, vous devrez:

- Brancher la prise du câble d'alimentation à la prise réseau.
- Mettre l'interrupteur M/A en position marche.
- Faire passer le fil dans la torche.
- Régler la tension de soudage et la vitesse de dévidage du fil selon le mode de soudage sélectionné et l'épaisseur de la tôle à souder. Le tableau ci-dessous peut être utilisé pour la sélection de la tension de soudage.



- Le soudage peut commencer.

• Changement de polarité



1 Polarité positive (**DC +**):

- Connecter le câble de la torche sur la borne (+).
- Connecter le câble de masse sur la borne (-).

Ceci est la configuration typique pour le soudage **MIG** (Metal Inert Gas).

2 Polarité négative (**DC -**):

- Connecter le câble de la torche sur la borne (-).
- Connecter le câble de masse sur la borne (+).

Ceci est la configuration typique pour le soudage avec les fils innershield (Flux Cored Arc Welding Self-Shielded / **FCAW-S**).

Maintenance

⚠ ATTENTION

Nous vous recommandons de contacter notre service après-vente pour toute opération d'entretien ou réparation. Toute intervention sur le poste effectuée par des personnes non autorisées invalidera la garantie du fabricant.

La fréquence des opérations de maintenance varie en fonction de l'environnement de travail dans lequel la machine est placée.

Tout défaut observé doit être immédiatement rapporté.

Maintenance

- Vérifier l'état des câble. Les remplacer si nécessaire.
- Enlever les projections du bout de la torche. Ces projections peuvent mofifier le flux du gaz protecteur.
- Vérifier l'état de la torche. La remplacer si nécessaire.
- Vérifier l'état et la fonctionnalité du ventilateur. Maintenir les ouïes d'aération propres.

Maintenance périodique (toute les 200 heures de fonctionnement ou au moins une fois par an)

Faire la maintenace de routine et en plus:

- Nettoyer la machine. Utiliser de l'air comprimé (basse pression), enlever la poussière externe et toute poussière accessible.
- Vérifier le serrage des vis.

⚠ ATTENTION

L'alimentation principale doit être coupée avant toute intervention de maintenance sur la machine. Après chaque réparation, les tests de sécurité doivent être faits.

Compatibilité Electromagnétique (CEM)

11/04

Ce produit a été conçu conformément aux normes et directives relatives à la compatibilité électromagnétique des appareils de soudage. Cependant, il se peut qu'il génère des perturbations électromagnétiques qui pourraient affecter le bon fonctionnement d'autres équipements (téléphones, radios et télévisions ou systèmes de sécurité par exemple). Ces perturbations peuvent nuire aux dispositifs de sécurité internes des appareils. Lisez attentivement ce qui suit afin de réduire –voire d'éliminer– les perturbations électromagnétiques générées par cette machine.



Cette machine a été conçue pour fonctionner dans un environnement industriel. Pour une utilisation en environnement domestique, des mesures particulières doivent être observées. L'opérateur doit installer et utiliser le poste conformément aux instructions de ce manuel. Si des interférences se produisent, l'opérateur doit mettre en place des mesures visant à les éliminer, avec l'assistance de Lincoln Electric si besoin est.

Avant d'installer la machine, l'opérateur doit vérifier tous les appareils de la zone de travail qui seraient susceptibles de

connaître des problèmes de fonctionnement en raison de perturbations électromagnétiques. Exemples:

- Câbles d'alimentation et de soudage, câbles de commandes et téléphoniques qui se trouvent dans ou à proximité de la zone de travail et de la machine.
- Emetteurs et récepteurs radio et/ou télévision. Ordinateurs ou appareils commandés par microprocesseurs.
- Dispositifs de sécurité. Appareils de mesure.
- Appareils médicaux tels que pacemakers ou prothèses auditives.
- L'opérateur doit s'assurer que les équipements environnants ne génèrent pas de perturbations électromagnétiques et qu'ils sont tous compatibles. Des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires.
- La taille de la zone de travail à prendre en considération dépend de la structure de la construction et des activités qui s'y pratiquent.

Comment réduire les émissions?

- Connecter la machine au secteur selon les instructions de ce manuel. Si des perturbations ont lieu, il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures comme l'installation d'un filtre de circuit par exemple.
- Les câbles de soudage doivent être aussi courts que possibles et attachés ensemble. La pièce à souder doit être reliée à la terre si possible (s'assurer cependant que cette opération est sans danger pour les personnes et les équipements).
- Le fait d'utiliser des câbles protégés dans la zone de travail peut réduire les émissions électromagnétiques. Cela est nécessaire pour certaines applications.
- S'assurer que la machine est connectée à une bonne prise de terre.

⚠ ATTENTION

Les équipements de classe A ne sont pas destinés à être utilisés dans des endroits où l'alimentation électrique est destinée au grand public. Dans ces endroit, des perturbations électromagnétiques conduites et rayonnées peuvent éventuellement perturber le fonctionnement des appareils environnants.

⚠ ATTENTION

Cet équipement est conforme à la norme IEC 61000-3-12 à condition que la puissance de court-circuit S_{sc} soit supérieure ou égale à:

POWERTEC 161C: $S_{sc} \geq$ 9,3 MVA
POWERTEC 191C: $S_{sc} \geq$ 17,6 MVA
POWERTEC 231C: $S_{sc} \geq$ 17,6 MVA
POWERTEC 271C: $S_{sc} \geq$ 17,6 MVA

Il est de la responsabilité de l’installateur ou de l’utilisateur de s’assurer que le réseau électrique sur lequel est branchée cette machine satisfasse au éxigences indiquées ci-dessus.

Caractéristiques Techniques

POWERTEC 161C, 191C, 231C & 271C

ALIMENTATION				
Tension d'alimentation 230V ± 10% Monophasé		Puissance absorbée	Groupe / Classe CEM	Fréquence 50/60 Hz
	161C:	6.0 kVA @ 20% FM	II / A	
	191C:	8.2 kVA @ 20% FM	II / A	
	231C:	10.6 kVA @ 20% FM	II / A	
	271C:	12.9 kVA @ 20% FM	II / A	

SORTIE NOMINALE A 40°C			
Facteur de marche (Basé sur une période de 10 min.)		Courant de soudage	Tension de sortie
161C:	20% 60% 100%	150A 87A 70A	21.5 Vdc 18.7 Vdc 17.5 Vdc
191C:	20% 60% 100%	180A 105A 80A	23.0 Vdc 19.3 Vdc 18.0 Vdc
231C:	20% 60% 100%	220A 130A 100A	25.0 Vdc 20.5 Vdc 19.0 Vdc
271C:	20% 60% 100%	255A 150A 120A	26.8 Vdc 21.5 Vdc 20.0 Vdc

GAMME DE COURANT DE SORTIE	
Gamme de courant de soudage	Tension à vide max.

161C:	30A - 150A	**161C:**	37 Vdc
191C:	30A - 180A	**191C:**	42 Vdc
231C:	30A - 220A	**231C:**	45 Vdc
271C:	30A - 255A	**271C:**	47 Vdc
CABLES D'ALIMENTATION ET FUSIBLES			
Fusible		Câbles d'alimentation	
161C:	16A Fusion lente	**161C:**	3 Conducteurs, 1.5mm^2
191C:	20A Fusion lente	**191C:**	3 Conducteurs, 2.5mm^2
231C:	25A Fusion lente	**231C:**	3 Conducteurs, 2.5mm^2
271C:	32A Fusion lente	**271C:**	3 Conducteurs, 4.0mm^2

DIMENSIONS				
	Hauteur	Largeur	Longueur	Poids
161C:	615 mm	390 mm	825 mm	53 kg
191C:	765 mm	427 mm	850 mm	70 kg
231C:	765 mm	427 mm	850 mm	80 kg
271C:	765 mm	427 mm	850 mm	83 kg
Température de fonctionnement -10°C à +40°C			Température de stockage -25°C à +55°C	

DEEE (WEEE)

07/06

Français



Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires!
Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux Déchets d' Équipements Électriques ou Électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.
Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé!

Pièces de Rechange

12/05

Comment lire cette liste de pièces détachées

- Cette liste de pièces détachées ne vaut que pour les machines dont le numéro de code est listé ci-dessous. Dans le cas contraire, contacter le Département Pièces de Rechange.
- Utiliser la vue éclatée (assembly page) et le tableau de références des pièces ci-dessous pour déterminer l'emplacement de la pièce en fonction du numéro de code précis de la machine.
- Ne tenir compte que des pièces marquées d'un "X" dans la colonne de cette vue éclatée (# Indique un changement).

Premièrement, lire la liste de pièces de rechange ci dessous, puis se référer aux vues éclatées du manuel "pièces détachées" fourni avec la machine.

Schéma Electrique

Se référer au manuel "Pièces de rechange" fourni avec la machine.

Accessoires

POWERTEC 161C: Galets d'entrainement de fil & guide-fils 2 galets moteur	
KP14016-0.8 KP14016-1.0 KP1401-1.2	Fils pleins: 0,6 ÷ 0,8mm 0,8 ÷ 1,0mm 1,0 ÷ 1,2mm
KP14016-1.1R KP14016-1.6R	Fils fourrés: 1.0 ÷ 1.2mm 1.2 ÷ 1.6mm

POWERTEC 161C	
K14042-1	Adaptor for 5kg / 200mm wire spool.

POWERTEC 191C, 231C, 271C: Galets d'entrainement de fil & guide-fils 2 galets moteur	
KP14016-0.8 KP14016-1.0 KP14016-1.2	Fils pleins: 0,6 ÷ 0,8mm 0,8 ÷ 1,0mm 1,0 ÷ 1,2mm

KP14016-1.2A	Fils aluminium: 1.0 ÷ 1.2mm
KP14016-1.1R KP14016-1.6R	Fils fourrés: 1.0 ÷ 1.2mm 1.2 ÷ 1.6mm

POWERTEC 191C, 231C, 271C	
K14042-1	Adaptateur pour bobine 5kg / 200mm.
K14048-1	Kit prise CO_2.
K14044-1	Affichage numérique Courant/Tension.